



Delftse Archeologische Notitie 44

## Rotonde Pijle Tuinenweg en Middelbroekweg te Naaldwijk (gemeente Westland)

Een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek

Mark Ridders, Lotte Bekkers & Bas Penning



Archeologie  
Delft





Delftse Archeologische Notitie 44

## Rotonde Pijle Tuinenweg en Middelbroekweg te Naaldwijk (gemeente Westland)

Een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek

Mark Rijkers, Lotte Bekkers & Bas Penning

Opdrachtgever:	Gemeente Westland
Contactpersoon:	M.J.L. Dogger
Bevoegde overheid:	Gemeente Westland
Beheer documentatie:	Provincie Zuid-Holland
Type onderzoek:	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
Periode van uitvoer:	Maart 2014
Aanleiding:	Ontwikkeling rotonde
Locatie:	Naaldwijk, kruising Pijle Tuinenweg en Middelbroekweg
Coördinaten:	74714 x 445392
CIS-code:	60630 (BO) & 60996 (IVO-O)
Projectcode:	WL080
Projectleider:	drs. J.P.L. Bakx
Projectmedewerkers:	drs. M. Rijkers, B. Penning (MA), L. Bekkers (BA)
Status:	Definitieve versie, april 2014
Autorisatie:	



Drs. J.P.L. Bakx

ISSN: 1879-9590

© 2014 Erfgoed Delft en Omstreken

Archeologie  
Delft

Postbus 78  
2600 ME Delft  
015-2602358  
archeologie@delft.nl  
www.archeologie-delft.nl



# Samenvatting

Binnen het plangebied ter hoogte van de kruising Pijle Tuinenweg en de Middelbroekweg te Naaldwijk in de gemeente Westland zal een nieuwe rotonde en aansluitingsweg gerealiseerd worden. Ten behoeve van het bouwrijp opleveren van het plangebied heeft Archeologie Delft in opdracht van de gemeente Westland een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.

Uit het onderzoek is gebleken dat er binnen het noordelijke gedeelte van het plangebied een zeer hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische waarden geldt. Er dient derhalve rekening te worden gehouden met (een) archeologische vindplaats(en). Als advies is dan ook opgenomen dat deze verwachting en de bodemgesteldheid van het noordelijke gedeelte van het plangebied dienen te worden getoetst door middel van een verkennend booronderzoek.

Het booronderzoek heeft uitgewezen dat de bodem tot 1,0 m -mv verstoord is. Daaronder bevinden zich onverstoorde kleilagen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.



# Inhoudsopgave

<b>3</b>	<b>Samenvatting</b>
<b>7</b>	<b>1 Inleiding</b> 1.1 Kader en doelstelling 1.2 Plangebied
<b>11</b>	<b>2 Bureauonderzoek</b> 2.1 Methoden 2.2 Resultaten
<b>17</b>	<b>3 Aanbevelingen en besluit na bureauonderzoek</b> 3.1 Selectieadvies 3.2 Selectiebesluit
<b>19</b>	<b>4 Veldonderzoek</b> 4.1 Onderzoeksmethoden 4.2 Resultaten veldwerk
<b>23</b>	<b>5 Conclusies en aanbevelingen na booronderzoek</b> 5.1 Conclusies 5.2 Advies voor vervolgonderzoek
<b>25</b>	<b>Bibliografie</b>
<b>25</b>	<b>Gebruikte afkortingen</b>
<b>25</b>	<b>Overzicht van afbeeldingen, tabellen &amp; bijlagen</b>
<b>27</b>	<b>Bijlage 1</b> Boorbeschrijvingen





# 1 Inleiding

## 1.1 Kader, doelstelling en vraagstelling

De gemeente Westland wil te Naaldwijk op de kruising tussen de Pijle Tuinenweg en de Middelbroekweg een nieuwe rotonde en aansluitingsweg aanleggen. Om dit te realiseren zal vooraf moeten worden bepaald of er archeologische waarden in het geding zijn. In dit kader heeft Archeologie Delft van de initiatiefnemer opdracht gekregen voor het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek en indien noodzakelijk een verkennend veldonderzoek door middel van grondboringen. Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie om daarmee tot een gespecificeerde, archeologische verwachting te komen. Dit wordt gedaan aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden. Uiteindelijk wordt er een selectieadvies aan deze verwachting gekoppeld. Het bevoegd gezag, in deze de gemeente Westland, neemt vervolgens het selectiebesluit.

## 1.2 Plangebied

Het plangebied betreft de kruising tussen de Pijle Tuinenweg en de Middel Broekweg in Naaldwijk en een nieuwe aan te leggen weg richting de Meester Jan Tuningstraat (afbeelding 1). Op dit moment is het plangebied ter hoogte van de huidige kruising onbebouwd maar wel bestraat/geasfalteerd. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied loopt grotendeels door onbebouwd en braakliggend terrein/gras. Het meest zuidelijk gelegen gedeelte is weer geasfalteerd. Het plangebied staat afgebeeld op kaartbladen 37B van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000) en het centrumcoördinaat is 74714 x 445392. Het totale plangebied heeft een oppervlakte van circa 15870 m<sup>2</sup>.

Beleid gemeente Westland ten aanzien van archeologie

Op 26 juni 2012 heeft de gemeente Westland de archeologische beleidskaart met toelichting vastgesteld. Middels het vaststellen van de kaart maakt de gemeente Westland gebruik van de wettelijke mogelijkheid om onderbouwd af te wijken van de vrijstellingsnorm voor bodemingrepen van 100 m<sup>2</sup>. De beleidskaart is reeds in een groot aantal bestemmingsplannen opgenomen en zal ook in nieuwe bestemmingsplannen worden opgenomen.

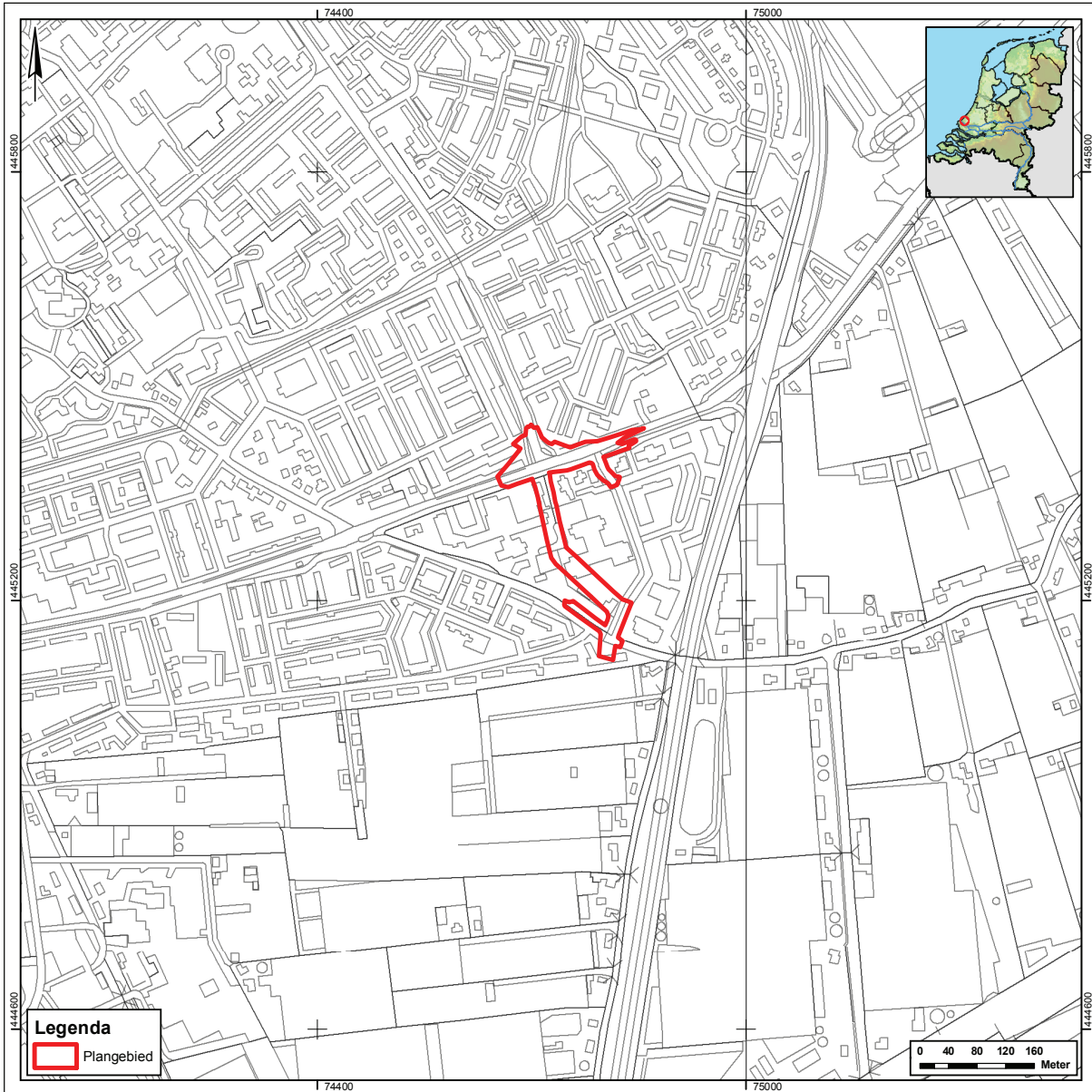
Beleidskaart<sup>1</sup>

Om de omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden goed, maar ook zinvol te laten verlopen, wordt in de gemeente Westland alleen archeologisch (voor)onderzoek vereist wanneer de aard van de bodemingrepen dusdanig is dat er daadwerkelijk schade aan het bodemarchief kan optreden. De verschillende beleidszones vereisen dan ook elk een eigen benadering voor wat betreft de vrijstelling van archeologisch onderzoek voor bodemverstoringen tot een bepaalde diepte en omvang.

<sup>1</sup> Kerkhof 2012.

<sup>2</sup> Voor deze buffer is 200 m gehanteerd ten opzichte van de huidige wegen waarvan wordt vermoed dat ze een Romeinse voorganger hebben. Deze 200 m is gebaseerd op de ligging van de bekende Romeinse vindplaatsen ten opzichte van moderne wegen als de Middelbroekweg.

Het plangebied ligt volgens de beleidsadvieskaart grotendeels in verwachtingszone I en een klein zuidelijk gedeelte in verwachtingszone III (afbeelding 4). Verwachtingszone I bestaat uit een buffer rondom de locaties waar Romeinse wegen worden vermoed.<sup>2</sup> Voor deze gebieden geldt een zeer hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit de Romeinse tijd. Hierbij wordt vastgehouden aan de wettelijke grens van 100 m<sup>2</sup> voor de



oppervlakte van het plangebied. Omdat de vindplaatsen uit de Romeinse tijd in het merendeel van deze verwachtingszone bedekt zijn geraakt door de afzettingen van de Laag van Poeldijk, liggen de vindplaatsen niet direct onder het maaiveld. In deze zone worden bodemingrepen dan ook vrijgesteld van archeologisch onderzoek tot een diepte van 50 cm –mv.

*Afbeelding 1: het plangebied geprojecteerd op het kadaster.*

Voor verwachtingszone III is een ruimer vrijstellingsregime voorgesteld. De verwachtingszone heeft betrekking op afzettingen van het Laagpakket van Wormer (in de diepere ondergrond), het Hollandveen Laagpakket en de dekafzettingen van het Laagpakket van Walcheren in het binnendijks gebied. Omdat zich vanaf de Midden IJzertijd periodiek bewoningsmogelijkheden voordeden in het veengebied geldt hier een middelhoge verwachting voor het aantreffen van resten uit de IJzertijd, Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Daarnaast kunnen in dit gebied tot nu toe nog onbekende duinafzettingen van Ypenburg en Voorburg worden aangetroffen (met een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten vanaf de Vroege Prehistorie). Archeologische resten worden in deze zone verwacht op dezelfde diepte als in verwachtingszones I (vanaf 50 cm –mv). De dichtheid van archeologische

vindplaatsen zal echter aanzienlijk kleiner zijn, waardoor hier een vrijstellingsgrens van plangebieden tot 500 m<sup>2</sup> wordt gehanteerd.

#### Bestemmingsplan<sup>3</sup>

Op het plangebied zijn het bestemmingsplan Woonkern Naaldwijk (noordelijk gedeelte) en het bestemmingsplan Hoogeland (zuidelijk gedeelte) van toepassing. Op het bestemmingsplan Hoogeland is een Enkelbestemming Maatschappelijk van toepassing. Op de plankaart geldt voor de zone waarbinnen het noordelijk gedeelte van het plangebied is gelegen onder andere de dubbelbestemming Waarde-Archeologie.

#### Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de eisen zoals deze zijn opgesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2, van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>).

<sup>3</sup> Bestemmingsplan Woonkern Naaldwijk, vastgesteld 25-06-2013.



## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methoden

Het doel van dit bureauonderzoek is het verzamelen van alle bekende gegevens met betrekking tot de verstoringen, geologie, historische-geografie en archeologie in de omgeving van het plangebied. Aan de hand van deze gegevens kan een archeologische verwachting worden opgesteld.

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van de informatie uit het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), de bodem-, de geomorfologische- en de geologische kaart en overige bronnen.

### 2.2 Resultaten

#### Huidig grondgebruik

Het is van belang om voorafgaand aan het onderzoek het huidige grondgebruik vast te stellen. Bodemverontreiniging, bebouwing, oppervlakteverharding, rio-lering, kabels en leidingen kunnen de archeologische verwachting beïnvloeden en bepalend zijn voor de te volgen onderzoeksstrategie.

Het noordelijke gedeelte van het plangebied is nu in gebruik als de huidige kruising tussen de verkeerswegen Pijle Tuinenweg en de Middel Broekweg. De verkeerswegen zijn geasfalteerd. Het maaiveld binnen het plangebied bevindt zich momenteel op ca. 0,1 m -NAP. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied is gebruik als overwegend braakliggend terrein, parkeerterreinen en geasfalteerde verkeerswegen.

#### Historisch grondgebruik en verstoringen

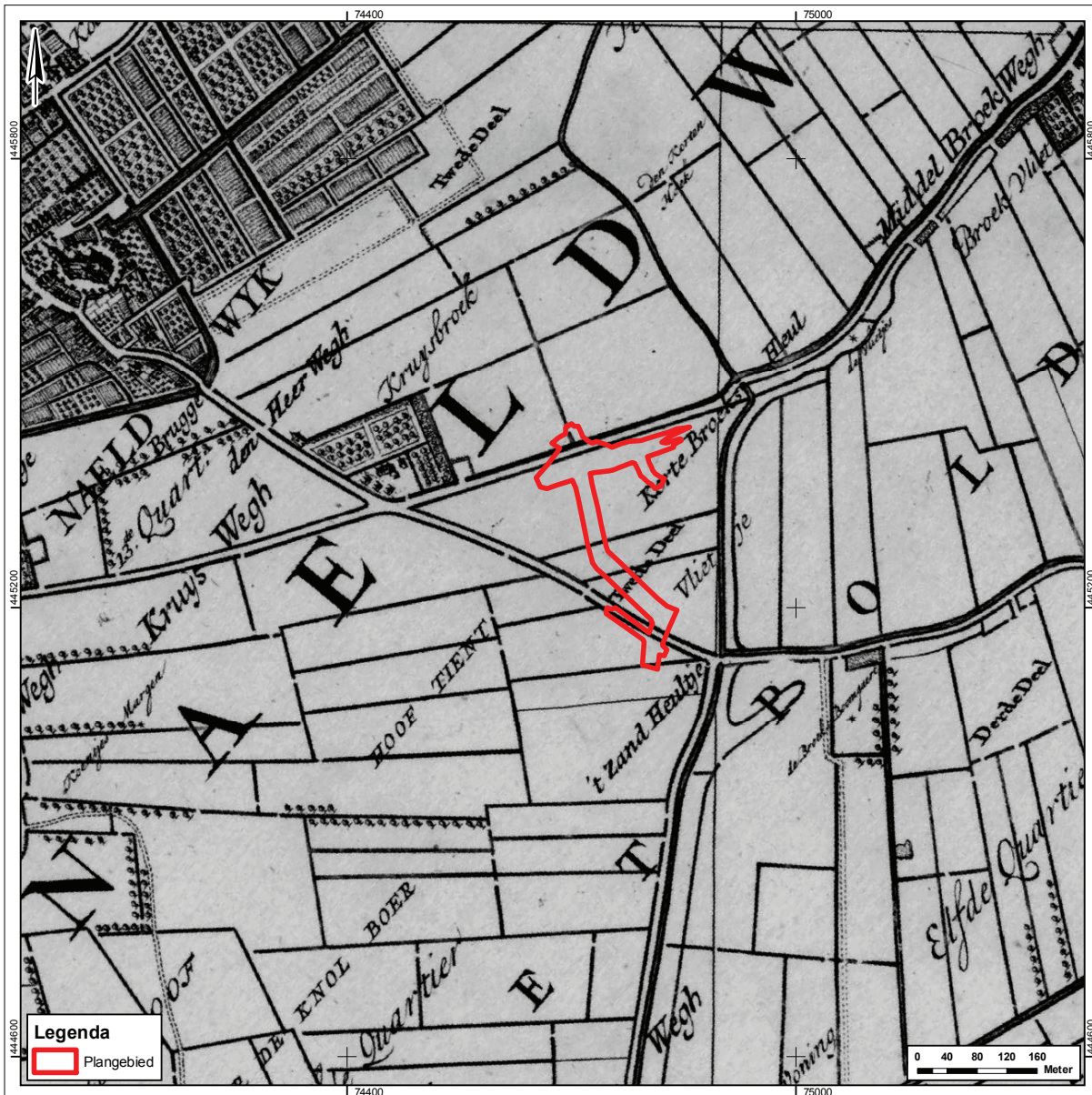
Het bestuderen van het historisch grondgebruik van het plangebied kan informatie verschaffen over eventuele archeologische vindplaatsen. Uit de bestudering van oud kaartmateriaal kan blijken of het plangebied in het verleden bebouwd is en of er bijvoorbeeld (water)wegen in het plangebied aanwezig zijn geweest. Ook kunnen ontgravingen en ophogingen door middel van oude kaarten soms in beeld worden gebracht.

De oudst bekende historische afbeelding van het plangebied is een kaart van Jan Potter uit 1578. Deze kaart uit het Kaartboek van het Weeshuis richtte zich voornamelijk op de bewoning en het landgebruik ten oosten van de Kruisweg (ten westen van het plangebied). Het noordelijke deel van het plangebied is echter ook in beeld gebracht. Hierop is geen bewoning afgebeeld.

De volgende afbeelding van het plangebied is terug te vinden op de kaart van Kruikius uit 1712 (afbeelding 2). Op deze kaart is te zien dat het plangebied in deze tijd onbebouwd was en waarschijnlijk gebruikt werd als weiland. Deze situatie blijft lange tijd ongewijzigd. Vanaf het einde van de jaren dertig van de vorige eeuw worden er voor het eerst kassen gebouwd in de omgeving van het plangebied. Vanaf het midden van de jaren zestig is er een kruising in het plangebied gerealiseerd tussen de recentere Pijle Tuinenweg en de oudere Middel Broekweg. Het is niet bekend in welke mate de bodem in het plangebied toen is verstoord.

#### Bekende aardwetenschappelijke waarden

In het verleden bestond er vaak een nauwe relatie tussen de locatiekeuze



voor nederzettingen en de bodemgesteldheid. Zo was in West-Nederland de aanwezigheid van een droge ondergrond één van de belangrijkste vestigingsfactoren in een gebied dat geregeld door binnendringend zee- en rivierwater werd bedreigd. Het is daarom belangrijk om duidelijkheid te krijgen over de bodemopbouw van het plangebied, zodat onderzocht kan worden of delen van dit plangebied in aanmerking kwamen voor bewoning of wellicht op een andere manier bruikbaar waren voor de mens.

Vanwege het feit dat het plangebied zich in de bebouwde kom van Naaldwijk bevindt, zijn er op de bodem- en geomorfologische kaart geen gegevens beschikbaar. Volgens de geologische kaart van Nederland (schaal 1:50.000)<sup>4</sup> bestaat de bodemopbouw binnen het plangebied van boven naar beneden (van jong naar oud) uit dekaftzettingen van de Laag van Poeldijk (Laagpakket van Walcheren) op dekaftzettingen van de Gantel Laag (Laagpakket van Walcheren) op geul(- en dek)afzettingen van de Hoekpolder Laag (Laagpakket van Walcheren) op de Laag van Ypenburg op Hollandveen Laagpakket op het Laagpakket van Wormer (afbeelding 3).

Afbeelding 2: het plangebied geprojecteerd op de kaart van Kruikius uit 1712.

<sup>4</sup> Van Staalduinen 1979.

Kaarttype	Waar	Wanneer	Kaartnr	Instelling/landmeter	Opmerkingen tav plangebied
Pre-kadastrale kaart	Naaldwijk	1712	7	Kruikius, N. & Kruikius, J.	onbebouwd
Kadasterkaart	Naaldwijk	1811-1832	sectie D, blad 03	Kadaster	onbebouwd
Topografische Militaire Kaart	Naaldwijk	1880	479	Kadaster	akker
Topografische Militaire Kaart	Naaldwijk	1901	479	Kadaster	onbebouwd; akker/weiland
Topografische Militaire Kaart	Naaldwijk	1912	479	Kadaster	onbebouwd; akker/weiland
Topografische Kaart	Naaldwijk	1939	37B	Kadaster	onbewoond met kasbouw
Topografische Kaart	Naaldwijk	1958	37B	Kadaster	onbewoond met kasbouw
Topografische Kaart	Naaldwijk	1963	37B	Kadaster	onbewoond met kasbouw
Topografische Kaart	Naaldwijk	1968	37B	Kadaster	onbewoond met bestrating
Topografische Kaart	Naaldwijk	1981	37B	Kadaster	onbewoond met bestrating
Topografische Kaart	Naaldwijk	1995	37B	Kadaster	onbewoond met bestrating

Tabel 1: lijst met historisch kaartmateriaal.

De geo(morfo)logische gesteldheid van het omliggende gebied toont ons een complexe bodemopbouw. Ten westen van het plangebied heeft zich rond het begin van onze jaartelling een zandduin (de Naaldwijkse Geest) gevormd. Deze haakwal was een jongere duinfase (Laag van Voorburg) die zich langs de noordelijke oever van de Maas tussen Monster en Naaldwijk heeft gevormd en sloot uiteindelijk de monding van de Gantel af. De voormalige Gantel liep enkele honderden meters ten noorden van het plangebied.

Tijdens een aantal archeologische onderzoeken ten zuiden en zuidwesten van het plangebied<sup>5</sup> is onder de bouwvoor en de Laag van Poeldijk een vegetatiehorizont c.q. laklaag aangetroffen. Deze (blauw)donkergrijze laag wordt ook wel aangeduid als de laag van Van Liere of Woudlaag. De horizont bevindt zich op de afzettingen van de Gantel Laag en fungeert doorgaans als gidslaag voor het oorspronkelijke loopniveau uit de Romeinse tijd.

Bij de opgravingen van een tweetal Romeinse nederzettingen, respectievelijk in het plangebied Hoogeland-Oost (het Zandheultje) en het plangebied Trade Parc Mars (ten zuiden van de Middelbroekweg), is binnen het pakket van de Gantel Laag een tweede vegetatiehorizont / laklaag aangetoond. Deze bevond zich enkele decimeters onder de eerste en bevatte eveneens archeologische indicatoren. Vooruitlopend op de resultaten van deze onderzoeken dateert deze horizont vermoedelijk in de Late IJzertijd.

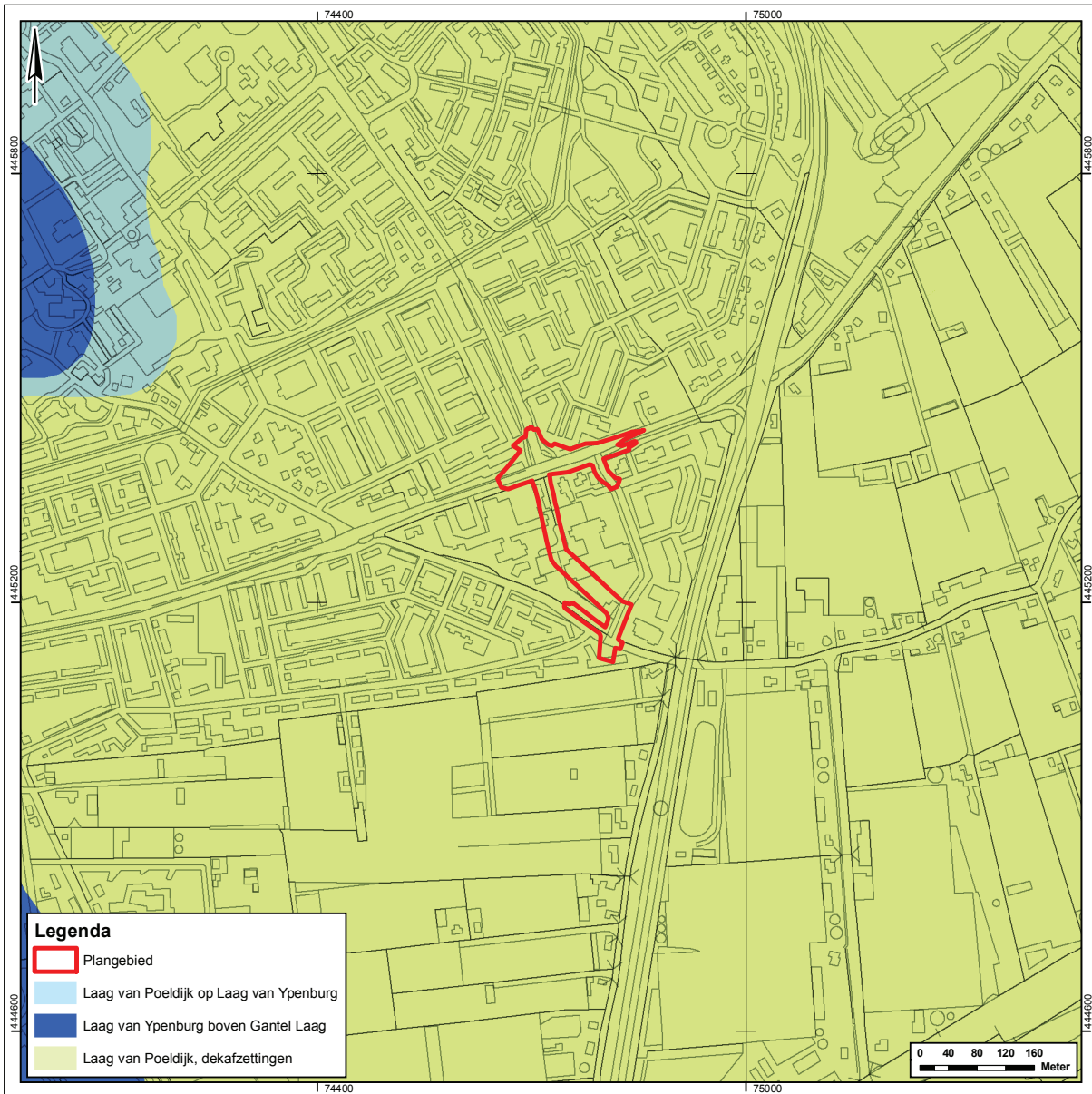
#### Bekende archeologische waarden

Binnen het plangebied is er 1 enkele archeologische vondstmeldingen c.q. waarnemingen bekend.<sup>6</sup> In 2006 is hier bij booronderzoek Romeins aardewerk in een boring aangetroffen. In de directe omgeving (straal van ca. 1 km) zijn ook meerdere vondstmeldingen c.q. waarnemingen in het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) gedaan. In tabel 2.2 is hier een overzicht van opgenomen met het veronderstelde complextype en de datering. Op afbeelding 4 staan deze vondstmeldingen en waarnemingen samen met de beleidsadvieskaart afgebeeld.

Direct ten noordoosten van het plangebied is langs de Middelbroekweg een bewoningslint met Romeinse vindplaatsen bekend, waaronder een grafveldje nabij de Tiendweg. Meer naar het noordoosten toe zet deze lijn zich hoofdzakelijk langs de zuidzijde van de Middelbroekweg voort. Op basis van dit lijnelement, de vindplaatsen, de bodemgesteldheid op de hoger gelegen oeverafzettingen van de Gantel en de vondst van de Romeinse weg met mijlpalen (onder andere) langs het Oosteinde in Den Haag, wordt verondersteld dat zich ter hoogte van de Middelbroekweg een Romeinse weg bevond. Ten noorden van deze weg, op de zuidoever van de Gantel, lag het kanaal van Corbulo

<sup>5</sup> Proefsleuven Hoogeland-Oost, opgraving 't Zandheultje en opgraving Trade Parc Mars.

<sup>6</sup> Bult, De Bruin, De Gier & Jongma 2006, 37.



dat was uitgegraven in de restbeddingen van de Gantel en ten tijde van de Romeinse tijd de verbinding vormde tussen de mondingen van de Oude Rijn en de Oude Maas.

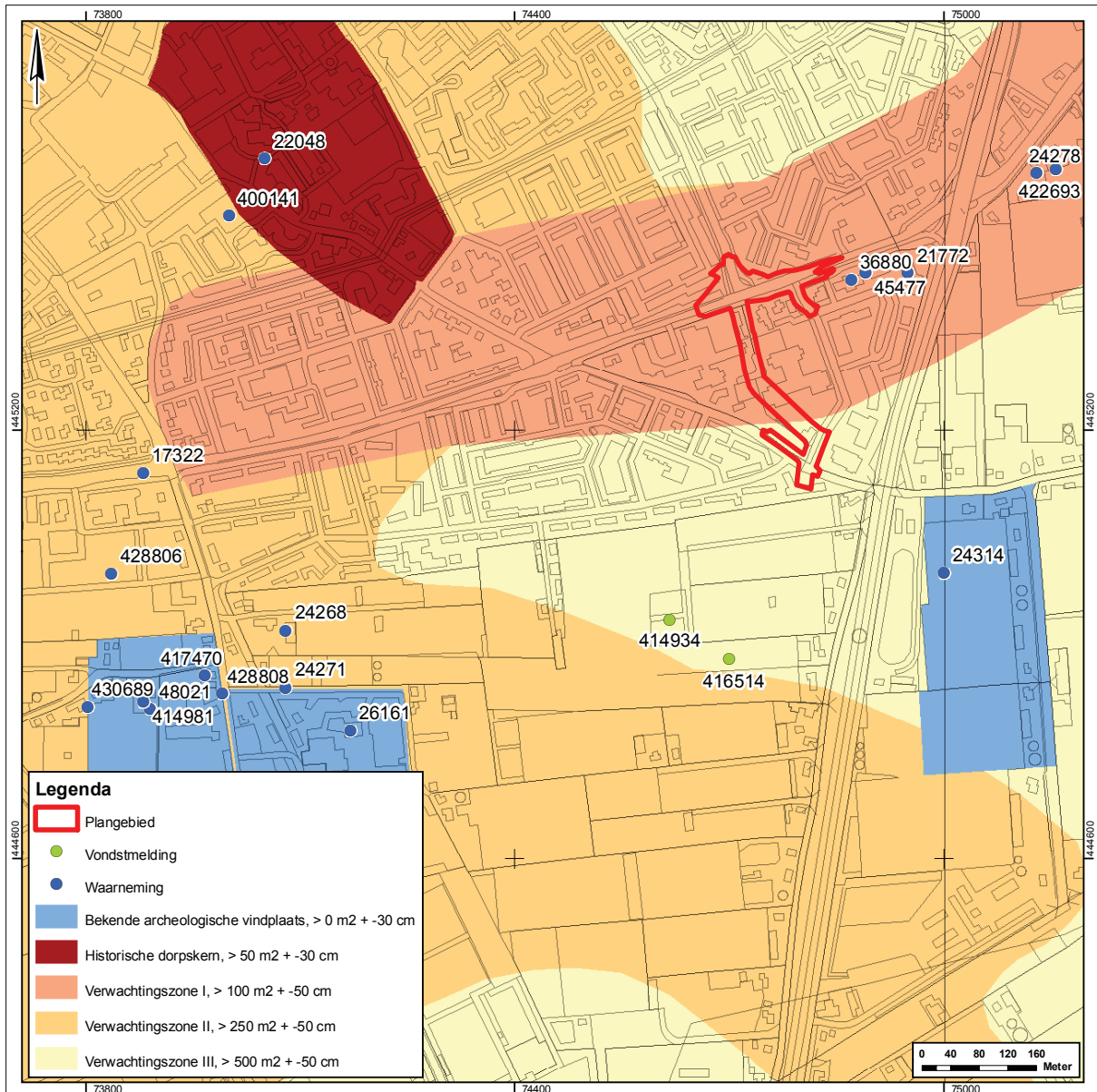
Ten zuidwesten van het plangebied is op de zandige afzettingen van de haakwal een meer dan marginale nederzetting uit de Romeinse tijd aangetroffen (Zuidweg/Hoogwerf), waarvan op basis van het vondstmateriaal en de sporen en structuren wordt verondersteld dat deze van enige importantie is geweest voor de regio.<sup>7</sup> Tevens wordt verondersteld dat gezien de ligging ten opzicht van de oude Maasmonding en de Gantel hier in de directe omgeving een vlotstation heeft gelegen. Het is dan ook zeer waarschijnlijk dat langs en naar zo'n belangrijke nederzetting sprake is geweest van infrastructuur over land en water.

Tot op heden zijn de weg en het kanaal niet aangetoond in de directe omgeving van het plangebied en is de exacte loop van deze infrastructuur onbekend. Loopt deze vanaf de kruising Middelbroekweg / Burgemeester Elsenweg naar het zuidwesten, volgens de lijn met nederzettingen of is de vermoede weg afgebogen naar het westen en passeert deze daarmee onderhavig plangebied?

Afbeelding 3: vereenvoudigde geologische ondergrond van het plangebied (naar Van Staaldunin 1979).

<sup>7</sup> Van der Feijst et al 2008.





Afbeelding 4: archeologische waarnemingen en vondstmeldingen geprojecteerd op de beleidsadvieskaart van de gemeente Westland.

Daarom is op de archeologische beleidskaart het tracé van de Middelbroekweg aangemerkt als zone waar rekening gehouden moet worden met de mogelijkheid dat zich hier restanten bevinden van deze archeologische resten.

#### Gespecificeerde archeologische verwachting en conclusie

Voor het noordelijke gedeelte van het plangebied geldt een zeer hoge verwachting voor het aantreffen van sporen uit de Romeinse tijd. Deze verwachting geldt met name voor eventuele sporen en structuren van infrastructurele en funeraire (begravingen) aard die zullen zijn afgedekt door een kleidek dat in de Late Middeleeuwen is afgezet met daarboven een ophoging van zand. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied heeft volgens de beleidskaart een lage verwachting. Ook hebben ISW - proefsleuven uitgevoerd in 2013 in dat gedeelte geen archeologie opgeleverd.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Hemminga 2014.

Vondstmeldingsnummer	Waarnemingsnummer	Toponiem	Complex	Datering
3264	400.141	Koningstraat/Prins Hendrikstraat	Dorpskern	1050 – 1750 n Chr
.	22.048	Kerkstraat 7	Dorpskern	1050 – 1750 n Chr
.	428.806	Hoogeland-West	onbekend	0 – 1650 n Chr
.	17.322	Proefstation	nederzetting	0 – 270 n Chr
404757	417.470	Zuidweg, Hoogwerf	nederzetting	1050 – 1800 n Chr
.	428.808	Zuidweg	nederzetting	0 – 1800 n Chr
.	48.021	Zuidweg	nederzetting	0 – 1800 n Chr
405655	414.981	Nieuwe Naaldhorst	onbekend	800 v Chr – 1950 n Chr
417603	.	Zuidweg	nederzetting	0 – 1050 n Chr
417592	430.689	Naaldwijk Hoogeland	nederzetting	0 – 1050 n Chr
.	24.268	Hoogwerf	nederzetting	1050 – 1650 n Chr
.	24.271	Hoogwerf	nederzetting	0 – 1250 n Chr
.	26.161	Hoogwerf	nederzetting	800 – 400 v Chr
414934	.	Hoogeland-Oost	onbekend	0 – 270 n Chr
416514	.	Hoogeland-Oost - Zandheultje	nederzetting	0 – 270 n Chr
.	21.772	Middelbroekweg	onbekend	1250 – 1500 n Chr
.	36.880	Tiendweg-Middelbroekweg	onbekend	1050 – 1500 n Chr
.	45.477	Tiendweg	grafveld	0 – 270 n Chr
.	24.278	Middelbroekweg	onbekend	0 – 270 n Chr
.	422.693	Trade Parc Westland Mars	nederzetting	0 – 270 n Chr
.	24.314	Middelbroekweg	nederzetting	0 – 270 n Chr

Tabel 2: lijst van onderzoeken.

## 3 Aanbevelingen en besluit na bureauonderzoek

### 3.1 Selectieadvies

Het plangebied ligt volgens de concept beleidskaart in verwachtingszone I en III. De beleidsgrens voor het vrijgeven van gebieden in verwachtingszone I is in de notitie van de beleidskaart vastgesteld op 100 m<sup>2</sup> voor de oppervlakte van het plangebied en 50 cm –mv voor de diepte van de bodemingrepen. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 15870 m<sup>2</sup>. De exacte aard en diepte van de bodemingrepen is nog onbekend maar op bepaalde plekken binnen het plangebied is het zeker dat er dieper dan 50 cm –mv zal worden gegraven. Verder is gebleken dat er binnen het plangebied geen archeologische vindplaats(en) bekend is (zijn). Maar dat er op basis van de archeologische indicatoren die in de directe omgeving en de regio zijn aangetroffen, wel sprake is van een zeer hoge archeologische verwachting voor het aantreffen van (infrastructurele) sporen uit de Romeinse tijd.

Tijdens een karterend booronderzoek in 2006 op de ontwikkelingslocatie Hoogeland zijn er in de nabijheid van het plangebied zeven boringen gezet. Het beeld dat uit deze boringen naar voren kwam is er een van een met zand opgehoogde woonwijk, waardoor het maaiveld hoger ligt en de bouwvoor dikker is.<sup>9</sup> Ook is er in het plangebied Romeins aardewerk aangetroffen.

Onderzoek in 2013 door middel van proefsleuven hebben geen behoudenswaardige archeologische indicatoren opgeleverd.<sup>10</sup> Dit resultaat samen met de lage verwachtingszone (III) in het meest zuidelijke gedeelte van het plangebied leidt tot de aanbeveling om het midden en zuidelijke gedeelte van het plangebied verder te onderzoeken. Ook vallen deze gedeeltes binnen het bestemmingsplan Hoogeland waar geen onderzoek wordt vereist. Op afbeelding 5 zijn deze verschillende zones aangegeven.

### 3.2 Selectiebesluit

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en de voorgenomen ontwikkeling wordt geadviseerd om de archeologische verwachting in een deel (noordelijk) van het plangebied te toetsen door middel van een verkennend archeologisch veldonderzoek met grondboringen. Zo kan worden bepaald of de bodem binnen het plangebied nog intact is en of er archeologische indicatoren aanwezig zijn.

Indien binnen het plangebied een aanvullen verkennend booronderzoek moet worden uitgevoerd, wordt geadviseerd hierbij de volgende specificaties te vereisen:

Conform de richtlijnen van de Provincie Zuid-Holland worden in principe circa 10 boringen per hectare gezet.<sup>11</sup> Gelet op de omvang en de contour van de zone met een hoge verwachting (7683) zijn 8 boringen afdoende. Oppervlakte kartering is vanwege de bestrating/asfaltering van het plangebied niet mogelijk. Bij het booronderzoek kan men zich in principe richten op de opbouw van de bodem. Daarnaast dient gekeken te worden naar archeologische indicatoren.

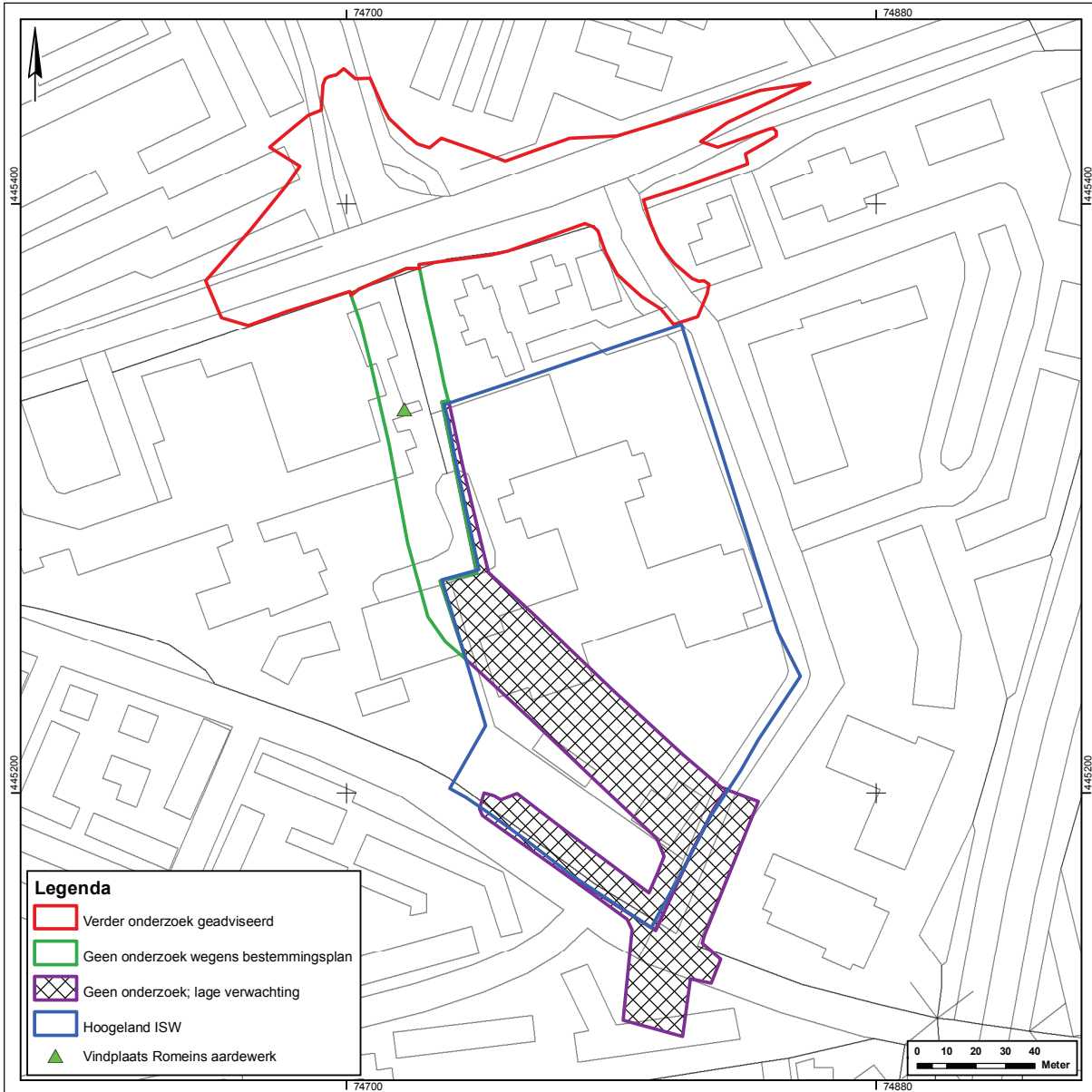
Voor dit onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen aangeraden:

- Hoe ziet de stratigrafie van het plangebied er uit en is de bodemopbouw intact?

<sup>9</sup> Bult, De Bruin, De Gier & Jongma 2006, 37.

<sup>10</sup> Hemminga 2014.

<sup>11</sup> Nota Archeologie Provincie Zuid-Holland 2007, 23.



- Zijn er aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen binnen het plangebied, en zo ja, wat is de diepteligging, stratigrafische positie en omvang van de vindplaats(en)?
- Wat is het advies ten aanzien van eventueel archeologisch vervolgonderzoek?

Afbeelding 5: plangebied opgedeeld in verschillende deelgebieden met betrekking tot verder onderzoek.

Het bevoegd gezag (mevrouw J. Blom namens de gemeente Westland) onderschrijft de aanbeveling om in het noordelijk deel van het plangebied een booronderzoek uit te voeren conform het voorstel in het rapport. Enkel de Middelbroekweg en de zone ten noorden hiervan moeten worden onderzocht. Voor het deel ten zuiden van de Middelbroekweg geldt geen onderzoeksverplichting. Bovendien heeft een proefsleuvenonderzoek grenzend aan de huidige onderzoekslocatie geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologie.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Mail d.d. 11-03-2014. Voor inzage kan contact worden opgenomen met J.M. Blom (jmbloom@gemeentewestland.nl), adviseur Archeologie gemeente Westland.

## 4 Veldonderzoek

### 4.1 Onderzoeksmethoden

Het veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek. Met behulp van grondboringen kan de bodem worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Booronderzoek biedt tevens de mogelijkheid de stratigrafische positie van de grondlagen met archeologische vondsten nauwkeurig te bepalen, zodat de dikte van een eventueel archeologisch niveau en de diepte waarop de archeologische sporen te verwachten zijn, kan worden bepaald. Met booronderzoek is het mogelijk de geologische bodemopbouw in kaart te brengen en paleogeografische reconstructiekaarten te maken. Bovendien is het mogelijk om verstoringen van de bodem door de mens en door natuurlijke bodemerosie vast te stellen.

Conform de richtlijnen van de Provincie Zuid-Holland worden in principe circa 10 boringen per hectare gezet. De locatie van de boringen is van te voren op basis van modern kaartmateriaal bepaald. Omdat in het onderzoeksgebied delen bestraat of geasfalteerd zijn, zijn de boringen niet in raaien gezet maar zo goed mogelijk verdeeld over het onderzoeksgebied en gezet waar mogelijk (bijvoorbeeld plantsoentjes). In afbeelding 6 wordt de locatie van de boringen weergegeven.

Om de bodem goed te kunnen documenteren is er geboord tot 2,0 m onder maaiveld (-mv). Eén boring is tot 4,0 m –mv gezet. De eerste 1,0 m werd geboord met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Dieper werd er gestoken met een gutsboor met een diameter van 3 cm.

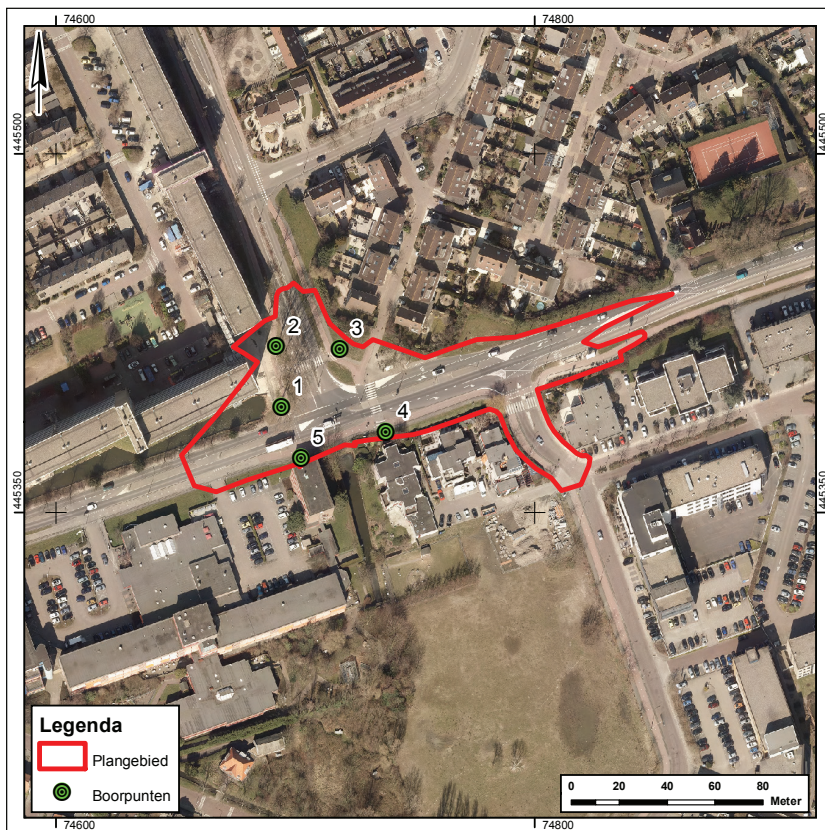
De boorprofielen zijn beschreven in een hiervoor ontwikkeld computerprogramma. Dit is gedaan volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, samengesteld door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodembeheer (SIKB).<sup>13</sup> Hierbij worden onder andere de textuur van de bodemlagen, de kleur en de diepte genoteerd. Bovendien worden de eventuele archeologische indicatoren (scherven, bot, steen, houtskool etc.) vermeld. Andere aanwijzingen voor de aanwezigheid van oude bewoning, zoals in de grond aanwezige fosfaten, zijn ook gedocumenteerd.

### 4.2 Resultaten veldwerk

In het bureauonderzoek werden acht boringen geadviseerd maar omdat een groot gedeelte van het onderzoeksgebied niet te onderzoeken was als gevolg van bestrating of asfaltering, is hiervan afgeweken. Er zijn vijf boringen gezet binnen het plangebied (afbeelding 6). Bij twee boringen (2 en 4) zijn meerdere pogingen nodig geweest om de boring tot respectievelijk 4,0 m en 2,0 m –mv te kunnen doorzetten.

De bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied is vrijwel uniform. Onder de bouwvoor, met een dikte van circa 20 centimeter, bevindt zich een verrommelde en/of verstoorde sterk siltige kleilaag. In boring 1 is tussen de bouwvoor en de verstoorde laag een 30 cm dikke laag opgebracht zand aangetroffen. Onder de verstoorde kleilaag is een sterk siltig tot matig zandig, grijs kleipakket aangetroffen. Dit zijn vermoedelijk geulafzettingen van de Gantel Laag (Laagpakket van Walcheren). In boring 2 en 4 is onder deze laag, op respectievelijk 2,10 m –mv en 1,70 m – mv, een veenbandje van 15-20 cm aangetroffen. Het gaat hier om een HollandVeen split boven de hoofdveenlaag

<sup>13</sup> Bosch et al. 2006.



Afbeelding 6: de locatie van de boringen.

van het Hollandveen Laagpakket. Deze laag bevindt zich tussen afzettingen van de Gantel Laag en de Hoekpolder Laag (Laagpakket van Walcheren). Onder dit veenbandje bevindt zich grijze, sterk siltige klei. In boring 2 bevinden zich vanaf 2,85 m – mv dikke zandlagen in deze kleilaag en vanaf 3,30 m – mv wordt dit een grijze, matig siltige zandlaag.

De Laag van Poeldijk (Laagpakket van Walcheren) is niet aangetroffen in de boringen. Indien deze ooit aanwezig is geweest, is deze opgenomen in de verstoring die tot minimaal 1,0 m –mv reikt. Er is ook geen oudere bouwvoor waargenomen, waardoor het niet duidelijk is of de bovenste meter uitsluitend uit bodemverstoringen bestaat of ook deels uit opgebrachte grond.

### 3.3 Beantwoording van de onderzoeksvragen

In deze paragraaf worden, aan de hand van de resultaten van het booronderzoek, de onderzoeksvragen uit het bureauonderzoek beantwoord.

Hoe ziet de stratigrafie van het plangebied er uit en is de bodemopbouw intact?

De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een recente bouwvoor op een verstoorde kleilaag die in diepte varieert van circa 1,0 m tot 2,0 m –mv. Onder deze verstoorde laag bevinden zich onverstoorde lagen, namelijk de Gantel Laag van het Laagpakket van Walcheren, een veenbandje van het Hollandveen Laagpakket en daaronder de Hoekpolderlaag van het Laagpakket van Walcheren.

Zijn er aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen binnen het plangebied, en zo ja, wat is de diepteligging, stratigrafische positie en omvang van de vindplaats(en)?

Er zijn geen archeologische vindplaatsen aangetroffen binnen het plangebied. Uit het onderzoek is gebleken dat de bodem tot minimaal 1,0 m -mv ver-

stoord is. In de onverstoorde lagen daaronder zijn geen archeologische indicatoren waargenomen. De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek kan daardoor worden bijgesteld naar een lage verwachting.

Wat is het advies ten aanzien van eventueel archeologisch vervolgonderzoek?

Aangezien de archeologische verwachting op basis van dit veldonderzoek kan worden bijgesteld naar laag, wordt geadviseerd de voorgenomen ontwikkeling uit te voeren zonder verder archeologisch onderzoek. De uiteindelijke beslissing hierover ligt bij het bevoegd gezag, in deze de gemeente Westland.





## 5 Conclusies en aanbevelingen na booronderzoek

### 5.1 Conclusies

Uit het veldonderzoek is gebleken dat de bodem tot 1,0 m onder het maaiveld verstoord is. In de onverstoorde lagen daaronder zijn geen indicatoren voor archeologie waargenomen. De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek kan daardoor worden bijgesteld naar een lage verwachting.

### 5.2 Advies voor vervolgonderzoek

Aangezien de archeologische verwachting op basis van dit veldonderzoek kan worden bijgesteld naar laag, wordt geadviseerd de voorgenomen ontwikkeling uit te voeren zonder verder archeologisch vervolgonderzoek. De uiteindelijke beslissing hierover ligt bij het bevoegd gezag, in deze de gemeente Westland.

Mocht tijdens de geplande werkzaamheden blijken dat binnen het plangebied toch archeologische waarden aanwezig zijn, dan dienen deze in het kader van de Monumentenwet 1988 (artikel 53) te worden gemeld bij de minister van OCW. In de praktijk komt dit erop neer dat archeologische toevalsvondsten worden gemeld bij de bevoegde overheid, in deze de adviseur Archeologie van de gemeente Westland, mevrouw J. Blom (06 53986564 of [jmblom@gemeentewestland.nl](mailto:jmblom@gemeentewestland.nl)).<sup>14</sup>

Deze algemene meldingsplicht is altijd van toepassing en dus ook in gebieden die bij voorbaat zijn vrijgesteld van archeologisch onderzoek en gebieden die na archeologisch (voor)onderzoek zijn vrijgegeven voor ontwikkeling. Het is mogelijk dat na melding blijkt dat het om een vondst gaat waarvoor het bevoegd gezag (in deze de gemeente Westland) nader onderzoek vereist. Indien er geen melding wordt gemaakt van het aantreffen van oudheden is er sprake van een strafbaar feit.

<sup>14</sup> Toevalsvondsten die worden gedaan in Westland kunnen het best worden gemeld aan Archeologie Delft dat, middels een lichte gemeenschappelijke regeling, optreedt als gemeentelijk adviseur archeologie voor Westland.



## Literatuur

Bosch, J.H.A., A.A. de Groof, T. Hazenberg, S. de Vries, F.S. Zuidhof, 2006: *Archeologische boorbeschrijvingswaaiers*, Gouda.

Bult, E.J., J. de Bruin, J. de Gier & S.H. Jongma, 2006: Naaldwijk Hoogeland, gemeente Westland: een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), DAR 72.

Feijst, L. van der, J. de Bruin & E. Blom (red), 2008: De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda. *ADC Monografie 4*.

Groenewoudt, B.J., 1994: Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden, NAR 17.

Hemminga, M.E., 2014: Een inventariserend archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven op de ISW-locatie te Naaldwijk, *Archol Rapport*.

Kerkhof, M., 2012: Toelichting bij de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland, DAN 20.

Kruikius, N. & J. Kruikius, 1777 (1712): *'t Hooge heemreadschap van Delflant met alle de steden, dorpen en ambachten*, Alphen aan den Rijn.

Staalduinen, C.J. van, 1979: *Toelichting bij de Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 37 West Rotterdam (37W)*, Haarlem.

## Gebruikte afkortingen

AHN	Actuele Hoogtebestand Nederland
ARCHIS	Archeologisch Informatie Systeem
DAN	Delftse Archeologische Notities
DAR	Delftse Archeologische Rapporten
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	Maaiveld
NAR	Nederlandse Archeologische Rapporten
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

## Afbeeldingen, tabellen & bijlagen

Afbeelding 1 (blz. 8)  
Het plangebied geprojecteerd op het kadaster.

Afbeelding 2 (blz. 12)  
Het plangebied geprojecteerd op de kaart van Kruikius uit 1712.

Afbeelding 3 (blz. 14)  
Vereenvoudigde geologische ondergrond van het plangebied (naar Van Staalduinen 1979)

Afbeelding 4 (blz. 15)  
Archeologische waarnemingen en vondstmeldingen geprojecteerd op de beleidsadvieskaart van de gemeente Westland.

Afbeelding 5 (blz. 18)

Plangebied opgedeeld in verschillende deelgebieden met betrekking tot verder onderzoek.

Afbeelding 6 (blz. 20)

De locatie van de boringen.

Tabel 1 (blz. 13)

Lijst met historisch kaartmateriaal.

Tabel 2 (blz. 16)

Lijst van onderzoeken.

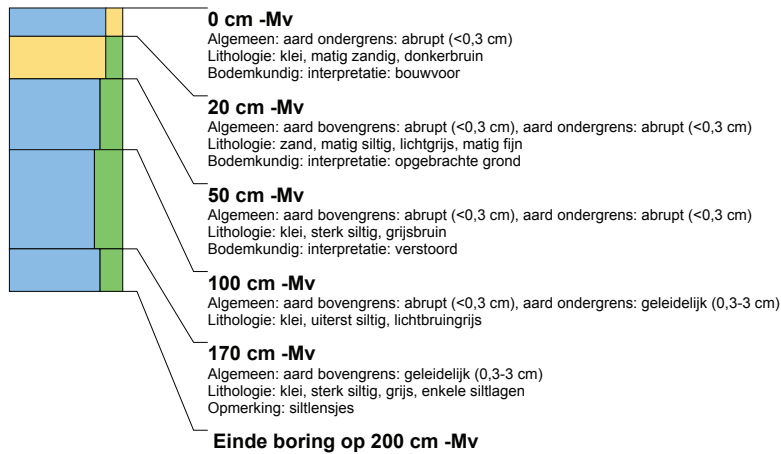
Bijlage 1 (blz. 27)

Boorbeschrijvingen.

# Bijlage 1 Boorbeschrijvingen

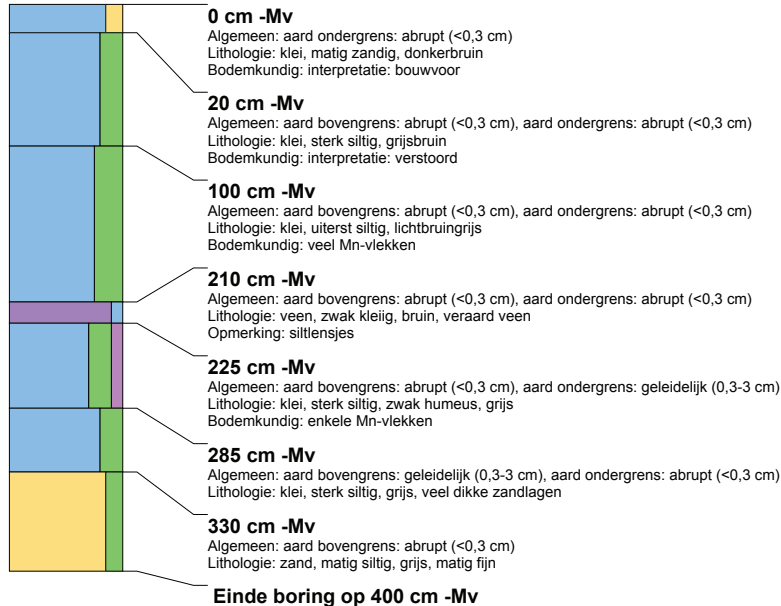
## boring: WL080-1

datum: 25-3-2014, precisie locatie: 100 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 37B, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Westland, plaatsnaam: Naaldwijk, opdrachtgever: Gemeente Westland, uitvoerder: Archeologie Delft



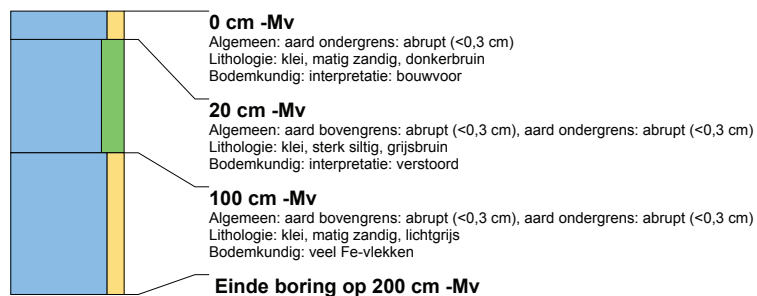
## boring: WL080-2

datum: 25-3-2014, precisie locatie: 100 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 37B, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Westland, plaatsnaam: Naaldwijk, opdrachtgever: Gemeente Westland, uitvoerder: Archeologie Delft, opmerking: 4 pogingen gedaan om deze boring te kunnen zetten



### boring: WL080-3

datum: 25-3-2014, precisie locatie: 100 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 37B, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Westland, plaatsnaam: Naaldwijk, opdrachtgever: Gemeente Westland, uitvoerder: Archeologie Delft



### boring: WL080-4

datum: 25-3-2014, precisie locatie: 100 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 37B, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Westland, plaatsnaam: Naaldwijk, opdrachtgever: Gemeente Westland, uitvoerder: Archeologie Delft, opmerking: boring gestaakt op 110cm, 2e poging tot 2m



### boring: WL080-5

datum: 25-3-2014, precisie locatie: 100 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 37B, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Westland, plaatsnaam: Naaldwijk, opdrachtgever: Gemeente Westland, uitvoerder: Archeologie Delft

